中国狭长蝽属初记(半翅目:长蝽科:杆长蝽亚科)

郑 乐 怡 邹 环 光 (南开大学生物系昆虫研究室)

狭长蝽属(Dimorphopterus Stal)为杆长蝽亚科(Blissinae)中较大的一属。身体常成两侧平行的小杆状,多数尚较粗壮,亦有甚狭长者,体黑,被平伏或半直立毛,翅革片白色而有深色斑,常出现短翅型个体。多生活于禾本科植物上,北方地区为害高粱的"高粱长蝽"即属此类。

本属的概念和范围几经变动: Stal 1872 年建立此属时,用身体较狭,触角短于头、胸长度之和,以及前足基节臼开放来与 Blissus, Ischnodemus 等属区别;并在很长的时期内,只包括古北区的种类。后 Slater, Ashlock et Wilcox (1969) 提出头、前胸背板有光泽,前足基节臼开放,小盾片具粉被(pruinosity),前足股节无刺等特征为属的定义,将原被视作 Blissus Burmeister 属的异名的 Esmun Distant 与 Euhemerus Distant 归为本属的异名,因而收纳了一些东洋和非洲种类于本属名下。 1974 年 Slater 又将属征中的前股无刺改为有刺或无刺,并将 Coenoblissus Barber 与 Stenoblissus Wagner et Slater 视为本属的异名。按照这一概念,本属已知 40 种左右,分布于古北、东洋、非洲和澳洲区。

本文对我国种类进行了初步整理,共记载 11 种,其中包括 3 种我国新纪录和 4 个新种。由于这类长蝽喜隐藏在单子叶植物的叶鞘中生活,常不易采集和发现,因此所根据的资料不多,工作是很初步的。

文中所用长度单位均为毫米。

种类记述

1. 异膜狭长蜡 Dimorphopterus gibbus (Fabricius)

Acanthia gibbus Fabricius, 1793, Ent. Syst. 4:75.

Ischnodemus sauteri Bergroth, 1914, Ent. Mitt. 3:357.

Blissus kyushensis Hidaka, 1959, Ins. Matsumurana 22:106.

Dimorphopterus gibbus Slater, Ashlock et Wilcox, 1969, Pacific Ins. 11: 723-6.

前股无刺,前翅膜片基部不透明,端部大部透明,质地不一,属于 Slater 的 *latus* 群。体宽大,光泽强,革片颜色较鲜明,前胸侧板全部具粉被。在东南亚分布较广,我国旧有记录为福建(Slater, 1974),和台湾安平(Bergroth, 1914),我们见到的标本采自海南岛儋县,均为长翅型。

2. 白翅狭长蝽 Dimorphopterus latus (Distant)

Euhemerus latus Distant, 1909, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 3:331.

Dimorphopterus latus (Distant); Slater, Ashlock et Wilcox, 1969, Pacific Ins. 11:719-21.

亦属 latus 群,前翅膜片质地不均一,体小而短宽,最显著的特征为革片端缘强烈内凹。为我国首次记录(云南西双版纳:小勐养、勐混),国外分布于印度、斯里兰卡、泰国、越南。

3. 斑股狭长蝽 Dimorphopterus bicoloripes (Distant)

Blissus bicoloripes Distant, 1883, Trans. ent. Soc. Lond. 1883:432.

Dimorphopterus bicoloripes (Distant); Slater, Ashlock et Wilcox, 1969, Pacific Ins. 11:719.

本种原记载于日本, Slater (1974) 有福建邵武的记录,我们未曾见到此种标本。据 Distant, Esaki, Hidaka 和 Slater 等人的记载,体较宽短,长 2.5—3.5,前翅膜片二质,足黑褐,前胸侧板在基节臼背方尚有一粉被区。

4. 高粱狭长蝽(高粱长蝽) Dimorphopterus spinolae (Signoret)

Micropus spinolae Signoret, 1857, Ann. Soc. Ent. Fr. 1857:30-31.

Dimorphopterus spinolae Horvath, 1875, Monog. Lyg. Hung., p. 30.

Dimorphopterus thoracicus Jakovlev, 1881, Bull. Soc. Nat. Mosc. 56:210.

Blissus japonicus Hidaka, 1959, Ins. Matsumurana 22:100-3, 109-10.

Dimorphopterus blissoides sensu Slater 1974, (nec Baerensprung1859), Trans. R. ent. Soc. London, 126 (1):57-89.

为我国分布最广、最为常见的狭长蝽,长 3.0—4.6,身体两侧几平行,膜片全 不透明。属于 spinolae 群,短翅型个体多。与 D. pallipes (Dist.) 外貌十分相似,二者的区别为:本种前胸侧板及前、中足基节臼无粉被而有光泽,雄虫前足股节端部下方切刻不深,平缓,大于直角(图 6); D. pallipes 则前胸侧板及各足基节臼有明显的灰蓝色粉被,雄虫前股端部深切成直角,成一小窝状,并在窝下角有一前伸的刺突(图 5),体亦较大。以往我国关于为害高粱的"高粱长蝽"资料中所用的学名均为"Blissus pallipes Distant",但检查我们见到在东北、山东为害高粱和谷子的狭长蝽标本,全部均为本种,因此认为 D. spinolae (Signoret) 是我国北方的高粱害虫。

我们见到的标本分布记录为: 吉林(公主岭),辽宁(锦西),内蒙(锡盟),山东(莱阳),陕西(醴陵),四川(雅安、灌县),浙江(天目山),江西(萍乡、庐山),福建(建阳、邵武),广东(乐昌、连县);国外广布于欧亚大陆,东达日本。除在我国为害高粱、谷子等禾本科作物外、国外尚有生活在臭草(Melica),拂子茅(Calamagrostis),披碱草(Elymus)等禾本科植物上的记载(Pushkova, 1956, Josifov & Kerzhner, 1978)。

5. 大狭长蝽 Dimorphopterus pallipes (Distant)

Blissus pallipes Distant, 1883, Trans. ent. Soc. Lond. 1883:432. Dimorphopierus pallipes Slater, 1974, Trans. R. ent. Soc. Lond. 126 (1):72.

与前一种极相似,区别已如上述。本种开始记载于日本。我们只在广州白云山的高大禾本科植物类芦(Neyraudia reynaudiana)上采得一批成虫与若虫标本。 此外,Slater (1974) 提及曾见到中国西部 "Kon-Su et Chen Si" 及"海宁"产的各一头类似 D. pallipes 的标本,但该作者未作最后肯定。因此,本种在我国的分布范围以及是否为害高粱或其他禾本科作物,均有待进一步调查。 日高辉展曾记载此种在日本的寄主为茭白 (Zizania caduciflora) (Hidaka, 1973). Josifov & Kerzhner (1978) 记载: 在朝鲜于细灯心草

(Juncus gracillimus) 上多次采得此虫。

6. 黑足狭长蝽 Dimorphopterus nigripes 新种(图 4)

体长 3.0—3.8。头黑,长 0.44,宽 0.68,刻点较密,被半直立和直立毛。触角黑褐,第 4 节深,各节长为 0.13:0.28:0.26:0.53。喙几伸达或伸达中足基节前缘。头部腹面无粉被或后半中央略具粉被,具较平伏的密毛与刻点。前胸背板梯形,黑,后缘 1/5 至 1/4 黄褐,与 D. spinolae 相较,胝区范围内的刻点较多,仅略稀于胝前区域, 胝后刻点亦粗糙而稀,毛平伏弯曲。前胸背板长 0.79,前缘宽 0.53,后缘宽 1.20。小盾片长 0.35,宽 0.66。爪片及革片淡黄褐,爪片基半及周缘、革片端角及各脉端半黑褐;膜片全部不透明,黄白色,向端渐成淡褐色,脉黑褐。长翅型的翅约伸达第 6 腹节后缘。爪片接合缝长 0.30,爪片端至革片端长 0.68,革片端至膜片端长 0.88。 胸下黑,前胸侧板后缘褐;前胸侧板及前足基节臼全无粉被,腹板具薄粉被;中、后胸侧板全具粉被,后缘淡黄褐。臭腺沟缘红褐,形状如图 12。足黑褐,股节两端及胫节较淡,前股下方无刺,雄虫前股下方前端切入成直角,似 D. pallipes,但下角无前伸的刺突(图 7)。腹部褐至黑褐,基部及尾端常较深,中央、侧缘及各节后缘有时较淡。

正模♂,配模♀,副模3♀7♂: 山东莱阳,「1956(存南开大学生物系)。

与 D. spinolae (Signoret) 近似,区别为:体较小,触角色深,前胸背板毛平伏,后缘色浅;小盾片更宽,宽度几为长的 2 倍;足色深,雄虫前股端部切入深,成直角;后胸侧板后缘色淡。外形与 D. bicoloripes (Distant) 相似,但前翅膜片质地不同。

7. 直腹狭长蝽 Dimorphopterus rectus 新种(图 1)

体长 3.3。头黑,长 0.44,宽 0.64,毛半直立。触角黑褐,第 3、4 节较深,各节长为 0.13:0.26:0.19:0.44,触角节较粗。前胸背板黑,后缘约 1/5 黑褐,近方形,两侧缘平行,前缘微凹,后缘直,背板表面较饱满,前叶刻点较密,胝区具刻点,后叶稀,向后渐消失. 毛半直立,长;背板长 0.66,前缘宽 0.46,后缘宽 0.90。 小盾片黑,具粉被,特别宽短,长 0.22,宽 0.42。爪片黑褐,革片淡黄褐,端缘黑褐;所见标本为短翅型,膜片甚狭,不透明;二翅的爪片接合缘相离甚远,翅伸达第二腹节前端。前胸腹板与侧板内半具明显粉被,侧板外半(基节臼外方)无粉被,基节臼中部褐色,无粉被,其余部分灰黑,具粉被;中、后胸腹板及侧板全具粉被;后胸侧板后缘黑褐,外侧黄褐。臭腺沟缘深黑褐,端缘较圆钝(图 11)。足锈褐,雄虫前股宽扁,下方无刺,端部下方成直角显著切入,甚似 *D. nigripes*,但似切入更深。腹黑,两侧缘平行,直。

正模♂,江西庐山牯岭,1965. IX. 8, 刘胜利采(存天津自然博物馆)。

本种显然为一种小型的 spinolae 类,构造近似 D. pallipes (Distant),但体远小,喙长,雄虫前股切刻无刺突,小盾片形状,短翅型的翅更短等与之明显不同;前胸侧板具粉被,与 D. spinolae (Signoret) 亦不相同。

8. 褐翅狭长蝽 Dimorphopterus lepidus Slater, Ashlock et Wilcox

Dimorphopterus lepidus Slater, Ashlock et Wilcox, 1969, Pac. Ins. 11:722-3.

体较粗壮,前翅膜片不透明,色深;革片色深(淡褐色),喙长,前胸背板多少呈梯形。本种为我国新记录,原记载于泰国,我们在四川峨眉山海拔 1800m 处采得一批成虫和若虫,寄主不明。

9. 南洋狭长蝽 Dimorphopterus sumatrensis Slater

Dimorphopterus sumatrensis Slater, 1974, Trans. R. ent. Soc. Lond. 126 (1): 77-8.

体短小,外貌近似 D. latus (Dist.) 前翅膜片不透明,白色有深色脉,前胸侧板有发达的粉被,采自广州,亦为我国首次记录;国外分布于苏门答腊。我们的标本体长(\mathcal{S} :2.84) 小于 Slater 在原描述中的记载。

10. 小狭长蝽 Dimorphopterus exiguus 新种(图 3)

体长 2.6—2.8。小形,狭长,色彩较鲜明。头黑,前端深褐,后缘与复眼内缘具粉被,头长 0.34,宽 0.53。触角淡黄褐或黄褐,第 4 节黑褐,各节长为 0.11:0.22:0.20:0.44。 头下方全部具浓厚灰蓝色粉被,刻点横列,浅横皱状。 喙达中足基节中部。 前胸背板长 0.48,前缘宽 0.40,后缘宽 0.66;黑色,后端 1/5 深褐,近方形,两侧缘平行,或中部最宽而向后微狭,肩部宽平,刻点除胝部较稀外,密度较一致,不粗糙,向后渐消失;毛平伏及半直立。 小盾片长 0.18,宽 0.28。短翅型爪片及革片黄白,爪片基部黄褐,革片端缘及端部 2/5 黑褐。膜片全不透明,白。前翅达第 4 或 5 腹节,狭于腹部。爪片接合缝长 0.13,爪片端至革片端长 0.22。胸部腹面除前、中足基节间的一对圆形光滑面外,均具灰蓝色粉被,各足基节臼均具粉被。前胸腹面前缘淡黄,后胸侧板后缘褐,臭腺沟缘褐,端缘圆钝而较方(图 10)。足淡黄褐,前股下方无刺,雄虫前股下方端部切刻极不显著(图 8)。 腹部一色深栗褐,密被平伏毛。

正模 σ ,福建福州,1965. VII. 11,王良臣采;配模 φ ,广东广州白云山。1962. IX. 9,郑乐怡、程汉华采(存南开大学生物系)。

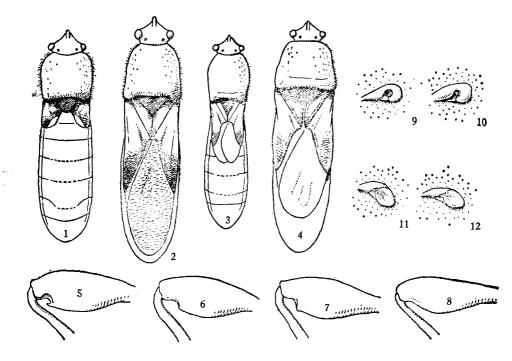
本种前股无刺,前翅膜片不透明,喙短,构造上接近 D. spinolae, pallipes, 但体甚狭小,翅及触角淡,与之显然不同。

11. 细角狭长蝽 Dimorphopterus tenuicornis 新种(图 2)

体长(♀)3.8—4.1。头黑,长 0.47,宽 0.74,毛半直立。触角较细,前二节淡黄褐,第 2 节末端及第 3、4 节黑褐,各节长为 0.13:0.40:0.37:0.53。头部腹面全具粉被,刻点粗, 横皱状。喙伸达中足基节中部。前胸背板长 0.75,前缘宽 0.46,后缘宽 1.07。黑,后缘处色略淡,几成方形,两侧缘近平行,表面平,前叶毛半直立,后叶毛多直立,刻点密,粗糙,胝区略稀,至后缘处渐消失。小盾片长 0.33,宽 0.49,刻点深。爪片及革片黄白,较鲜明,爪片基部及接合缘黑褐,革片端部 1/3 及 Cu 脉端半深黑褐;膜片半透明,淡黑褐,边缘渐浅,脉略加深;爪片接合缝长 0.34,爪片端至革片端长 0.79,革片端至膜片端长 0.96,长翅型翅伸达第 7 腹节前半。胸部腹面除中胸喙槽两侧的光滑面外,全部具明显的粉被,前胸侧板粉被直达侧缘;后胸腹板甚宽;后胸侧板后缘及臭腺沟缘深黑褐,后者外缘圆(图 9)。足淡褐,前股无刺。腹部深黑褐,密被平伏毛。

正模♀,广东海南岛崖县;1935.2.1;副模♀,同上(存南开大学生物系)。

本种属于 latus 群,在体较狭长的种类中,前胸腹面全具粉被,与 D. indicus Slater 不同; 革片端部深色斑不成连续的宽横带,可与 D. typicus (Distant) 区别; 小盾片与前胸腹面粉被不同于 D. erebus Distant); 体形狭长与纤长的触角等均与 D. bicoloripes (Distant) 有别。



- 图 1. 直腹狭长蝽 D. rectus sp. nov.
 - 2. 细角狭长蝽 D. tenuicornis sp. nov.
 - 3. 小狭长蝽 D. exiguus sp. nov.
 - 4. 黑足狭长蝽 D. nigripes sp. nov.
 - 5-8. 雄虫前足股节
 - 5. 大狭长蝽 D. pallipes (Distant)
 - 6. 高粱狭长蝽 D. spinolae (Signoret)
 - 7. 黑足狭长蝽 D. nigripes sp. nov.
 - 8. 小狭长蝽 D. exiguus sp. nov.
 - 9-12. 臭腺沟缘
 - 9. 细角狭长蝽 D. tenuicorni: sp. nov.
 - 10. 小狭长蝽 D. exiguus sp. nov.
 - 11. 直腹狭长蝽 D. rectus sp. nov.
 - 12. 黑足狭长蝽 D. nigripes sp. nov.

种类检索表

- 1(6) 前翅膜片质地不均一,基部沿革片端缘的狭窄带不透明,其余部分透明或半透明。

- 3(2) 体远短于 4毫米。前胸背板毛显著。

- 6(1) 前翅膜片全部不透明。
- 7(10) 前胸侧板无粉被。

9(8) 体长 3.0-3.8 毫米。小盾片短宽,宽约为长的 2 倍。前胸背板毛平伏。足黑褐。雄虫股节前端下方切刻明 10(7) 前胸侧板有粉被。 11(16) 喙伸达中足基节后缘。 12(13) 体侧缘直,两侧平行,呈直棍状。臭腺沟缘圆,下垂(图11)。 触角第1、2 节黄褐,端部二节黑褐…………… 13(12) 腹部椭圆形,侧缘不直。臭腺沟缘外端尖,不下垂。触角一色黑褐。 14(15) 前翅革质部分底色较深,深黄褐至淡棕褐色。喙伸达后足基节中部或后缘。体长 3.42-4.0 毫米,粗壮…… m洋狭长塘 D. sumatrensis Slater 16(11) 喙不伸过中足基节后缘。 17(18) 前胸侧板仅内半具粉被(包括前足基节臼在内),外半无粉被。体大,长4.5--6.0毫米。雄虫前足股节端部 下方切入成直角,成一小窝状,切刻下角外方有一前伸的刺突(图 5) ······大狭长蝽 D. pallipes (Distant) 18(17) 前胸侧板全部具粉被。

参考文献

王恩光、高福长1958。 高粱长鳍象 Blissus pallipes Distant 的研究。应用昆虫学报 1(4): 355--66。

Bergroth. E. 1914 H. Sauter's Formosa-Ausbeute; Hemiptera-Heteroptera I. Ent. Mitt. 3: 53-64.

Hidaka, T. 1959 Studies on the Lygacidae X. Descriptions of three new species of the genus Blissus Klug. Insecta Matsum. 22(3/4): 100—11.

Hidaka, T. 1973 Icon, Ins. Japon. Colore Naturali Edita, III. 6th edit., p. 86.

Josifov, M. & Kerzhner, I. M. 1978 Heteroptera aus Korea II. Teil. Fragm. Faunistica, 23(9): 137-

Pushkova, L. V. 1956 The eggs of Hemiptera-Heteroptera II. Lygaeidae. Ent. Obozr. 35: 262-84.
 Slater, J. A. 1974 The genus Dimorphopterus (Hemip.: Lygaeidae: Blissinae). Trans. R. ent. Soc. Lond. 126(1): 57-89.

Stal, C. 1872 Genera Lygaeidarum Europae disposuit. O. V. A. F. 29: 37-62.

A PRELIMINARY STUDY ON CHINESE *DIMORPHOPTERUS* STÅL (HEMIPTERA: LYGAEIDAE: BLISSINAE)

CHENG LO-I TSOU HUAN-GUANG

Department of Biology, Nankai University, Tientsin)

In this study on the Chinese Blissine bugs of the genus *Dimorphopterus*, 11 species are recognized, of which 4 species are new to science and 3, viz *D. latus* (Distant), *D. lepidus* Slater, Ashlock et Wilcox, and *D. sumatrensis* Slater are new records to China. The new species are described as follows. All measurements are in mm.

Dimorphopterus nigripes sp. nov (fig. 4)

Head and pronotum black and shining, pronotal posterior margin broadly testaceus; antennae blackish brown; scutellum black, pruinose; basal half of clavus, apical half of corial veins and apical corial angles blackish brown, membrane opaque, yellowish, veins blackish brown; propeuron and front acetabulum lacking any indications of pruinosity, meso- and meta- pleuron pruinose; posterior margin of metapleuron light yellowish brown; scent gland auricles reddish brown; legs blackish brown.

Head length 0.44, width 0.68; antennal segments length: 0.13:0.28:0.26:0.53; pronotum trapezoidal, length 0.79, width 1.20, hairs decumbent, punctuation similar to *D. spinolae*, but more denser in callar region; scutellar length 0.35, width 0.66; claval commissure length 0.30, distance apex clavus-apex corium 0.68, distance apex corium-apex membrane 0.88; fore femora mutic, in male abruptly excavated distally (fig. 7); body length 3.0—3.8.

Belonging to Slater's *spinolae* group and closely related to *D. spinolae* (Signoret), but a little more stout, hind margin of promotum and metapleuron light-colored, pronotal hairs decumbent, scutellum wider, claval commissure shorter, and legs darker, distal excavation of male fore femora more abrupt and deep.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes ♀♀♂♂: Shantung. (deposited in Nankai Univ).

Dimorphopterus rectus sp. nov. (fig. 1)

Brachypterus form: in general habitus close to *D. spinolae* (Signoret), but body smaller, rostrum reaching anterior margin of hind coxae; scutellum distinctly broad and short, distal excavation of male femora abrupt and deep, similar to that of *D. pallipes*, but without tubercles on posterior angle of the excavation; the pruinosity of propleuron and front acetabula also like that of *D. pallipes*; brachypterous forewings short, bluntly triangular, inner margins of clavus far apart. The opaque membrane and slender body form distinguishing this new species from the oriental *D. rondoni*, *D. lepidus*, and *D. sumatrensis* with longer rostrums.

Head length 0.44, width 0.64; antennal segments length 0.13:0.26:0.19:0.44; pronotal length 0.66, width 0.90; scutellum length 0.22, width 0.42; body length 3.3.

Holotype &: Kiangsi. (deposited in Tientsin Nat. Hist. Mus).

Dimorphopterus exiguus sp. nov. (fig. 3)

Brachypterus form: Body small and slender; head black, shining, antennae ochraceus, 4th segment blackish brown; pronotum black and shining, hind margin broadly dark brown; scutellum brown, pruinose; clavus and corium whitish yellow, corium apical margin and distal 2/5 blackish brown, basis of clavus yellowish brown; membrane opaque, white; ventral side of head and thorax (including acetabula) pruinose throughout; legs ochraceus; abdomen chocolate brown.

Head length 0.34, width 0.53, antennal segments length 0.11:0.22:0.20:0.40; rostrum well attaining to mesocoxae; pronotum quadrate, punctures not coarse, a little sparse in callar region, hairs decumbent or semi-erect; pronotal length 0.48, width 0.66; scutellar length 0.18, width 0.28; the brachypterus fore wing attaining to 4th or 5th abd. segment; fore femora mutic, apex indistinctly concaved in male (fig. 8); scent gland auricles as shown in fig. 10; body length 2.6—2.8.

Holotype σ : Fukien; allotype \circ : Kwangtung. (deposited in Nankai Univ.)

Allied to *D. spinolae* (Signoret) and pallipes (Dist.), but much smaller and slender, wing and antennae light-colored, the thoracic pruinosity differed.

Dimorphopterus tenuicornis sp. nov. (fig. 2)

Body elongate, slender and parallel-sided; head and pronotum shining black, antennal segments I & II ochraceus, III & IV blackish brown; scutellum black, pruinose; basis and inner margin of clavus, apical 1/3 of corium and distal half of Cu blackish brown; membrane semi-hyaline, blackish brown, veins darker; ventral side of head and thoracic segments strongly pruinose throughout, hind margin of metapleuron and scent gland auricle deep blackish brown; legs light brown.

Head length 0.47, width 0.74; antennae distinctly slender, segments length 0.13: 0.40:0.37:0.53; rostrum attaining to center of mesocoxae; pronotum trapezoidal, with semi-erect and erect hairs, punctuation dense and coarse, a little more sparce in callar region, pronotal length 0.75, width 1.07; scutellar length 0.33, width 0.49; claval commissure length 0.34, distance apex clavus-apex corium 0.96, distance apex corium-apex membrane 1.75; fore femora mutic; scent gland auricle as shown in fig. 9; body length (\mathfrak{P}) 3.8—4.1.

Holotype 2, paratype 2: Hainan. (deposited in Nankai Univ.)

A member of *latus* group of Slater in having the front femur mutic and membrane subhyaline, differing with other slender species of this group by the slender antennae, propleural and scutellar pruinosity, corial coloration, etc.